RÉPONSE DU SECTEUR DES SCIENCES AUX DEMANDES D'INFORMATION PRÉSENTÉES LORS DES AUDIENCES SUR L'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT DU PROJET D'OLÉODUC DE LA PÉTROLIÈRE ENBRIDGE CONCERNANT LES ORMEAU NORDIQUE

Contexte

Le 15 mai 2012, la Division de l'évaluation environnementale et des grands projets (DEEGP) de Pêches et Océans Canada (MPO), région du Pacifique, a demandé au Secteur des sciences du MPO de la même région, de lui donner un avis au sujet des demandes d'information particulières présentées à la Commission d'examen conjoint du projet Enbridge que le Secteur des sciences du MPO est en mesure d'évaluer grâce à son expertise. Étant donné que les demandes d'information pour lesquelles un avis du Secteur des sciences a été demandé visent un grand nombre de questions et de disciplines scientifiques, ce secteur a formulé des réponses distinctes pour chaque catégorie de demandes d'information et, dans certains cas, pour des demandes d'information particulières. En plus des questions scientifiques, certaines demandes d'information comprenaient des éléments touchant les politiques, la gestion ou les renseignements juridiques du MPO. La présente réponse du secteur des Sciences vise les éléments scientifiques des questions suivantes :

- Quels renseignements Pêches et Océans Canada (MPO) possède-t-il sur la présence de l'ormeau nordique dans la zone du projet? Veuillez fournir des copies de ces renseignements. (Réponse du promoteur du projet d'oléoduc Northern Gateway d'Enbridge à la demande d'information N° 2, numéro 2.20; volume 2, partie I, section 120, du gouvernement fédéral)
- Est-ce que le MPO est d'accord sur le fait que les incidences possibles du projet sur l'ormeau nordique se limiteraient aux perturbations acoustiques, même dans le cas d'un accident ou d'un dysfonctionnement entraînant un déversement? (Réponse du promoteur du projet d'oléoduc Northern Gateway d'Enbridge à la demande d'information N° 2, numéro 2.20; volume 2, partie I, section 120, du gouvernement fédéral)

Ce rapport de réponse des Sciences découle d'un processus spécial de réponse des Sciences (PSRS) régional du Secrétariat canadien de consultation scientifique de Pêches et Océans Canada qui a eu lieu le 29 mai 2012 au sujet de l'avis scientifique faisant suite aux demandes d'information soumises par des intervenants relativement au processus de la commission d'examen chargée de l'évaluation environnementale du projet d'oléoduc de la pétrolière Enbridge. Toute autre publication découlant de ce processus sera ajoutée, une fois disponible, au Calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada à l'adresse suivante : http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/index-fra.htm.

Renseignements de base

Le promoteur du projet d'oléoduc Northern Gateway de la pétrolière Enbridge propose de transporter du bitume dilué de Kitimat (Colombie-Britannique) jusqu'aux marchés de la Chine et de la Californie au moyen de pétroliers de la catégorie très gros transporteur de brut (TGTB) (Vol. 1, B1-2, demande visant le projet Northern Gateway d'Embridge déposée en vertu de l'article 52). La route de navigation, qui débute à Kitimat, passe dans les voies navigables restreintes de la Colombie-Britannique et se rend jusque dans les eaux libres du détroit d'Hecate, de l'entrée Dixon et du détroit de la Reine-Charlotte en Colombie-Britannique, est illustrée à la Figure 1. Aux fins de l'évaluation, le projet Northern Gateway d'Enbridge englobe deux zones : la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal (ZEECC) (Figure 2) et la zone d'évaluation des eaux libres (ZEEL), qui s'étend des eaux de la Colombie-Britannique jusqu'aux limites de la mer territoriale (Figure 1). Les navires qui entrent dans le passage transporteront des cargaisons de condensat. Le promoteur du projet Northern Gateway de la pétrolière Enbridge estime que 71 pétroliers transportant du condensat et 149 pétroliers transportant du pétrole feront escale au terminal de Kitimat, pour un total de 440 transits par année (Vol. 8C, B3-37, demande visant le projet Northern Gateway d'Enbridge déposée en vertu de l'article 52). Un terminal maritime sera construit près de Kitimat et comportera deux postes d'amarrage pour les pétroliers et un poste d'amarrage pour les navires utilitaires (Vol. 1, B1-2, demande visant le projet Northern Gateway d'Enbridge déposée en vertu de l'article 52). La zone d'évaluation touchée par le projet (ZETP), reliée à la construction du terminal, est illustrée à la Figure 3.

Le MPO a présenté deux demandes d'information à la Commission d'examen conjoint. Le promoteur du projet de pipeline Northern Gateway d'Enbridge a répondu aux deux demandes d'information. Depuis, un intervenant a examiné les documents de l'évaluation environnementale préparés par le promoteur (Enbridge Northern Gateway) ainsi que les demandes d'information. Les réponses fournies par le promoteur ont poussé les intervenants à poser une nouvelle série de questions au MPO.

En réaction aux préoccupations exprimées en matière de conservation, le MPO a procédé à la fermeture de toutes les pêches d'ormeau nordique (pêches commerciale, récréative et autochtone) en décembre 1990. Cette espèce a été désignée comme *menacée* en 1999 par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et protégée en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) en 2003. Elle a été désignée comme *en voie de disparition* en vertu de la LEP en juillet 2011 à la suite d'une réévaluation par le COSEPAC en avril 2009, puisqu'un rétablissement nul ou faible de la population d'ormeaux sauvages, surtout chez les individus de grande taille et plus féconds, a été observé (COSEPAC 2009).

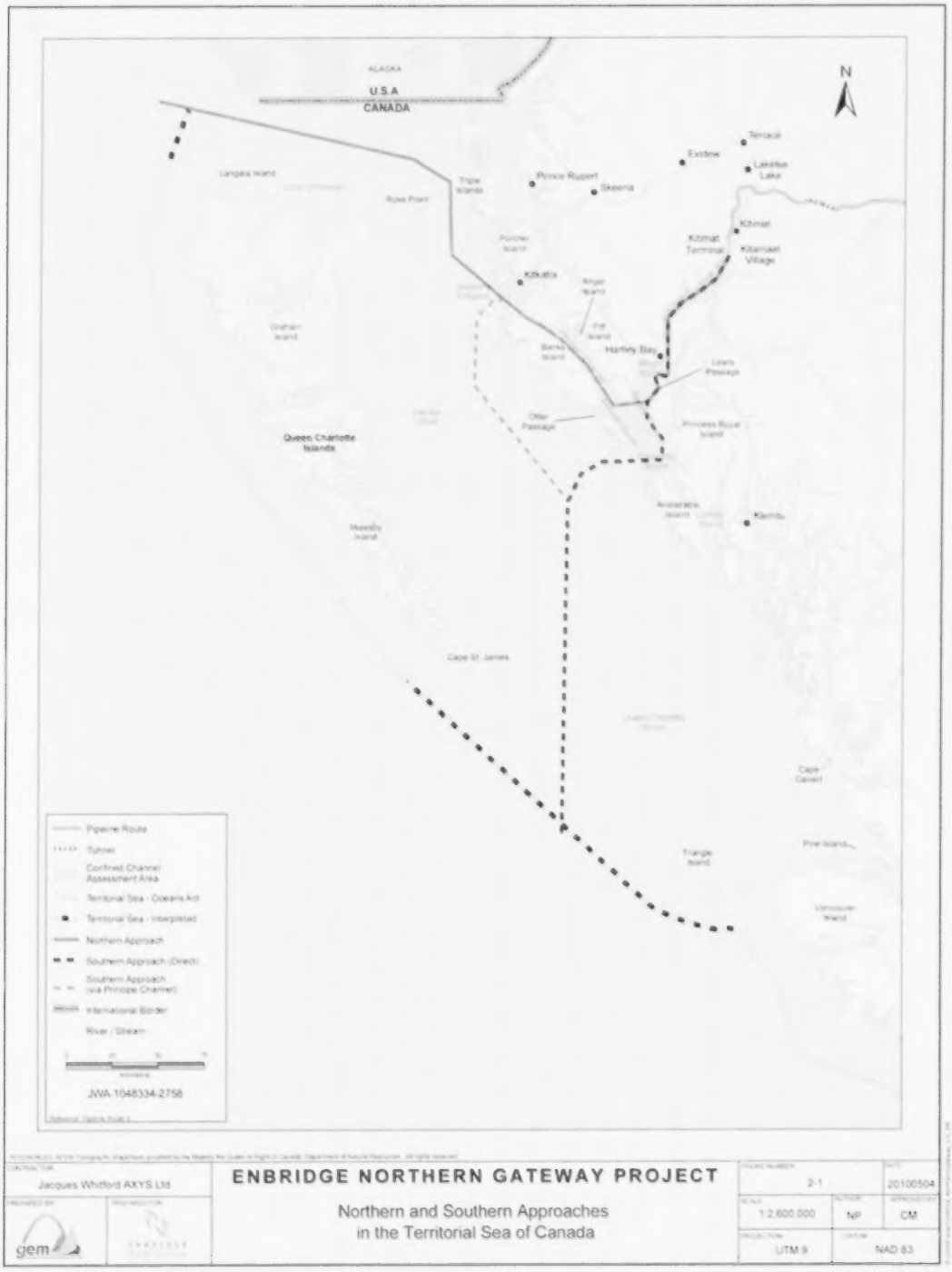

Figure 1. Carte illustrant les routes de navigation proposées des pétroliers dans la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal et dans la zone d'évaluation des eaux libres (ZEECC et ZEEL). La ZEEL s'étend jusqu'aux limites de la mer territoriale (tirée du volume B9-42 du projet de pipeline Northern Gateway de la pétrolière Enbridge).

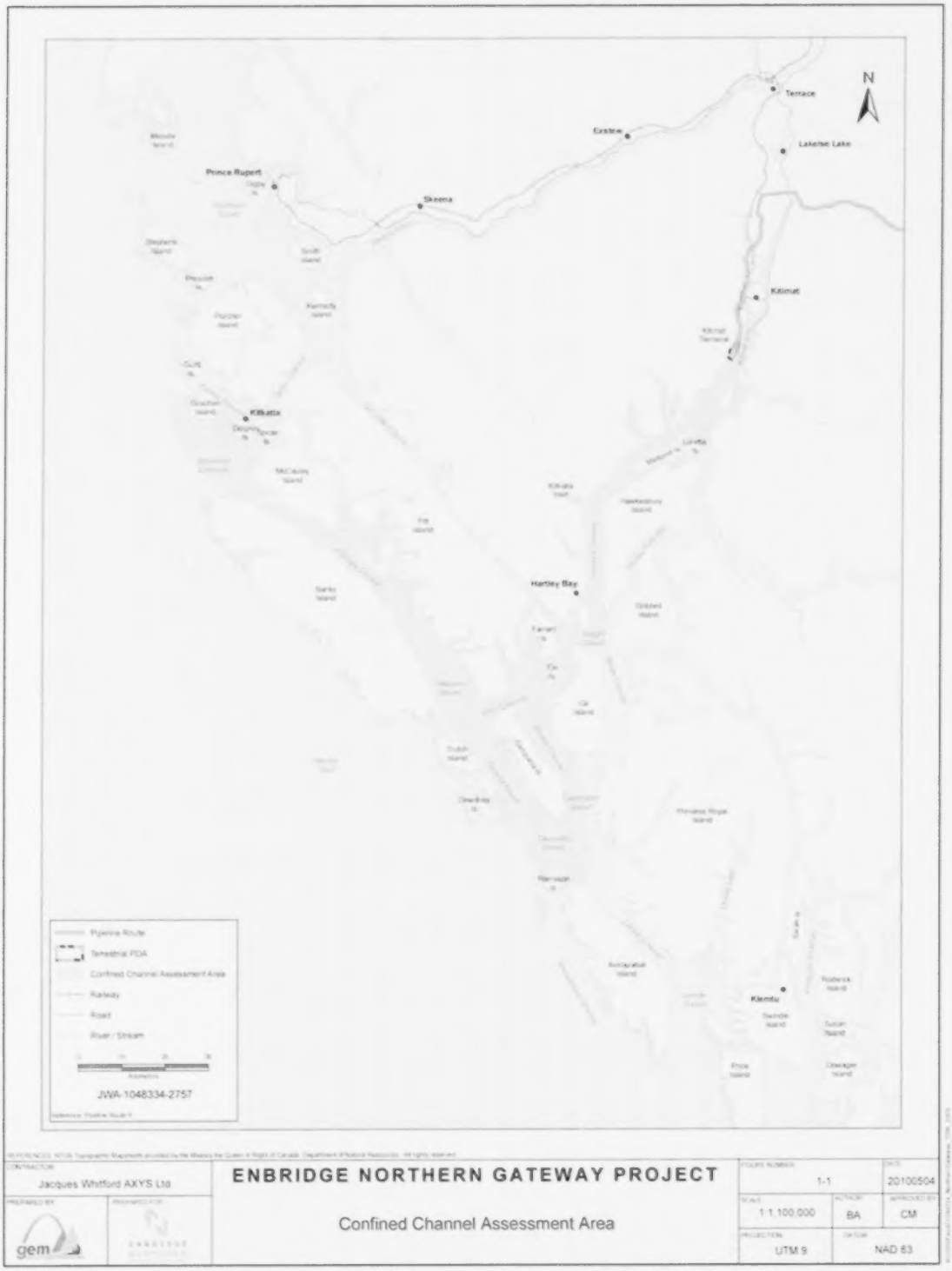

Figure 2. Carte illustrant l'emplacement et l'étendue de la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal (ZEECC) (tirée du volume 8B de la demande visant le projet Northern Gateway d'Enbridge déposée en vertu de l'article 52).

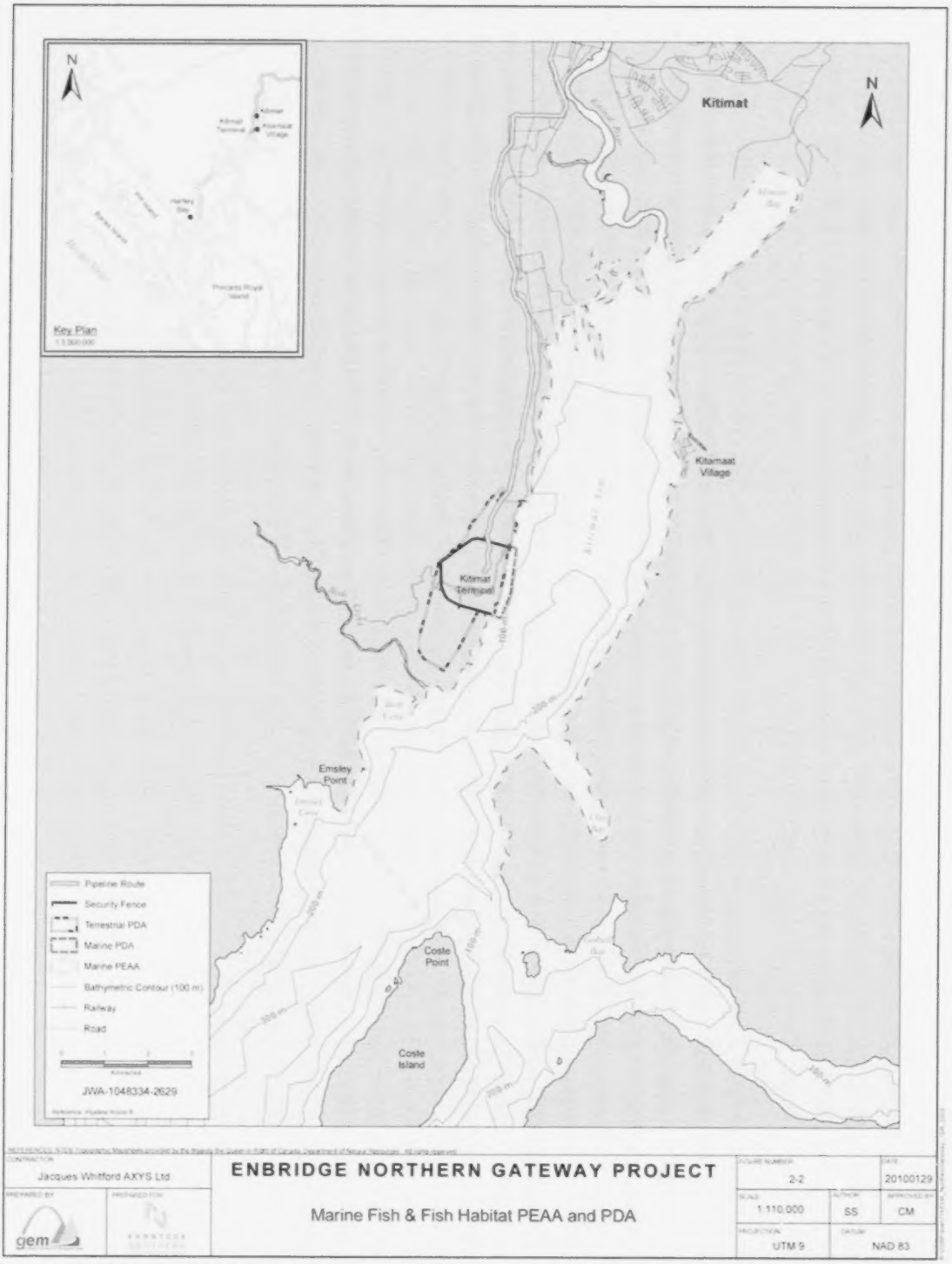

Figure 3. Carte illustrant l'emplacement et l'étendue de la zone d'évaluation touchée par le projet (ZETP). (tirée du rapport sur les données techniques du projet Northern Gateway d'Enbridge, Poissons marins et habitat du poisson 2010).

Analyse et réponses

La présence de l'ormeau nordique a été observée dans le passage Browning et dans la passe Estevan, deux zones situées dans la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal du projet Northern Gateway d'Enbridge (Lucas *et al.* 2002, Hankewich et Lessard 2008), mais elle n'a pas été confirmée dans la zone d'évaluation touchée par le projet, ni dans d'autres parties de la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal. Cependant, dans les zones où sa présence n'est pas connue, un protocole d'évaluation des impacts est en place pour déterminer les impacts possibles sur l'ormeau et son habitat (Lessard *et al.* 2007, MPO 2012). L'ormeau nordique pouvant se révéler cryptique, la phase 1 du protocole d'évaluation des impacts vise à déterminer la carte de son habitat, alors que la présence de son habitat servira de fondement pour procéder à la phase 2 (relevés d'abondance) lors de l'évaluation des travaux et des aménagements proposés.

On pense que le bruit n'affecte pas l'ormeau nordique, et que le trafic maritime ne l'affecte pas directement (Lessard *et al.* 2007). Toutefois, sa répartition se trouve dans la zone intertidale à environ 10 m de profondeur, une aire de répartition susceptible d'être exposée à la pollution par les hydrocarbures. Si l'on ne connaît pas bien les effets des déversements d'hydrocarbures sur les espèces infratidales, il est bien connu que les habitats intertidaux, eux, sont sensibles à ces déversements et qu'ils le sont encore davantage lorsqu'ils sont moins exposés aux vagues (Sloan 1999). Par conséquent, l'ormeau nordique sera probablement sensible aux répercussions d'un déversement d'hydrocarbures. L'évaluation des impacts sur l'ormeau nordique (Lessard *et al.* 2007) n'a pas spécifiquement mesuré le risque de déversements d'hydrocarbures puisqu'il s'agit d'événements imprévisibles ne faisant pas partie d'une évaluation des dommages admissibles causés par des activités humaines permises ou imposées par la loi.

Conclusions

La présence de l'ormeau nordique a été observée dans la zone d'évaluation des eaux confinées du chenal, mais elle n'est pas connue dans la zone d'évaluation touchée par le projet. Les effets chroniques sublétaux à long terme de la pollution par les hydrocarbures sur les écosystèmes littoraux sont pratiquement inconnus (Sloan 1999). Le manque de données de référence ne permet pas de déterminer l'importance des effets, graves ou à long terme. Le protocole d'évaluation des impacts sur l'ormeau nordique comprend une phase de surveillance visant à permettre d'acquérir les connaissances nécessaires pour élaborer des mesures d'atténuation des effets possibles (Lessard *et al.* 2007, MPO 2012).

Collaborateurs

Nom	Organisme d'appartenance
Joanne Lessard	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Claudia Hand	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Dennis Rutherford	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Graham Gillespie	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Laurie Convey	GPA du MPO, région du Pacifique
Sheila Thornton	LEP-GPA du MPO, région du Pacifique
Linda Nichol (Editor)	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Marilyn Joyce (Editor)	Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique

Approuvé par

Laura Brown
Gestionnaire, Division des écosystèmes marins et de l'aquaculture
Secteur des sciences du MPO, région du Pacifique
Nanaimo (Colombie-Britannique)

Sources de renseignements

COSEPAC. 2009. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'ormeau nordique (*Haliotis kamtschatkana*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 48 p. (http://www.sararegistry.gc.ca/document/default_f.cfm?documentID=1810).

Commission d'examen conjoint du projet Enbridge Northern Gateway 2012. https://www.neb-one.gc.ca/ll-eng/livelink.exe/fetch/2000/90464/90552/384192/620327/customview.html?func=ll&objId=620327&objAction=browse&sort=-name. Consulté le 22 mai 2012.

Pêches et Océans Canada. 2012. Plan d'action pour l'ormeau nordique (*Haliotis kamtschatkana*), dans la série de Plans d'action de la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada. Ottawa. vii + 65 p. (http://www.sararegistry.gc.ca/document/default_f.cfm?documentID=1742).

Hankewich, S. et Lessard, J. 2008. Resurvey of northern abalone *(Haliotis kamtschatkana)*, populations along the central coast of British Columbia, May 2006. Rapport manuscrit canadien des sciences halieutiques et aquatiques 2993. 40 p. (http://www.dfo-mpo.gc.ca/Library/334665.pdf)

Lessard, J., Campbell, A., Zhang, Z., MacDougall, L. et Hankewich, S. 2007. Évaluation du potentiel pour le rétablissement de l'ormeau nordique (*Haliotis kamtschatkana*) au Canada. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Doc. de rech. 2007/061. 107 p. (http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/publications/resdocs-docrech/2007/2007_061-fra.htm)

Lucas, B.G., Brouwer, D. et Campbell, A. 2002. Survey of northern abalone, *Haliotis kamtschatkana*, populations near Kitkatla, British Columbia, March 2000. [Revised]. Rapport manuscrit canadien des sciences halieutiques et aquatiques 2622. 11 p. (http://www.dfo-mpo.gc.ca/Library/269786.pdf)

Sloan, N.A. 1999. *Impacts du pétrole sur les ressources marines d'eaux froides: Une revue pertinente du mandat, en pleine évolution, de parcs canada en matière de vie marine*. Parcs Canada. Parcs nationaux. Publication hors série n° 11. (http://publications.gc.ca/collections/Collection/R61-2-8-11F.pdf)

Ce rapport est disponible auprès du :

Centre des avis scientifiques de la région du Pacifique
Pêches et Océans Canada
3190, chemin Hammond Bay
Nanaimo (Colombie-Britannique)
Canada V9T 6N7

Téléphone : 250-756-7208
Courriel : CSAP@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-3793 (imprimé)
ISSN 1919-3815 (en ligne)
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2013

An English version is available upon request at the above address.

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2013. Réponse du secteur des Sciences aux demandes d'information présentées lors des audiences sur l'étude d'impact sur l'environnement du projet d'oléoduc de la pétrolière Enbridge concernant les ormeau nordique. Secr. can. de consult. sci. du MPO. Rép. des Sci. 2012/023.